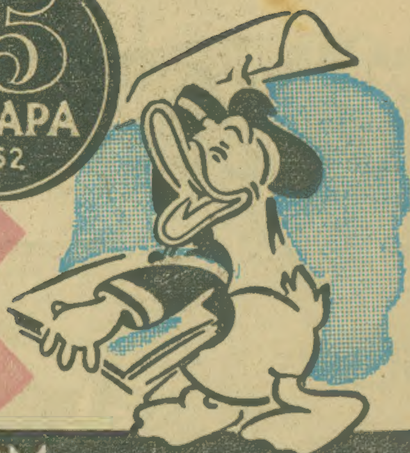
ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

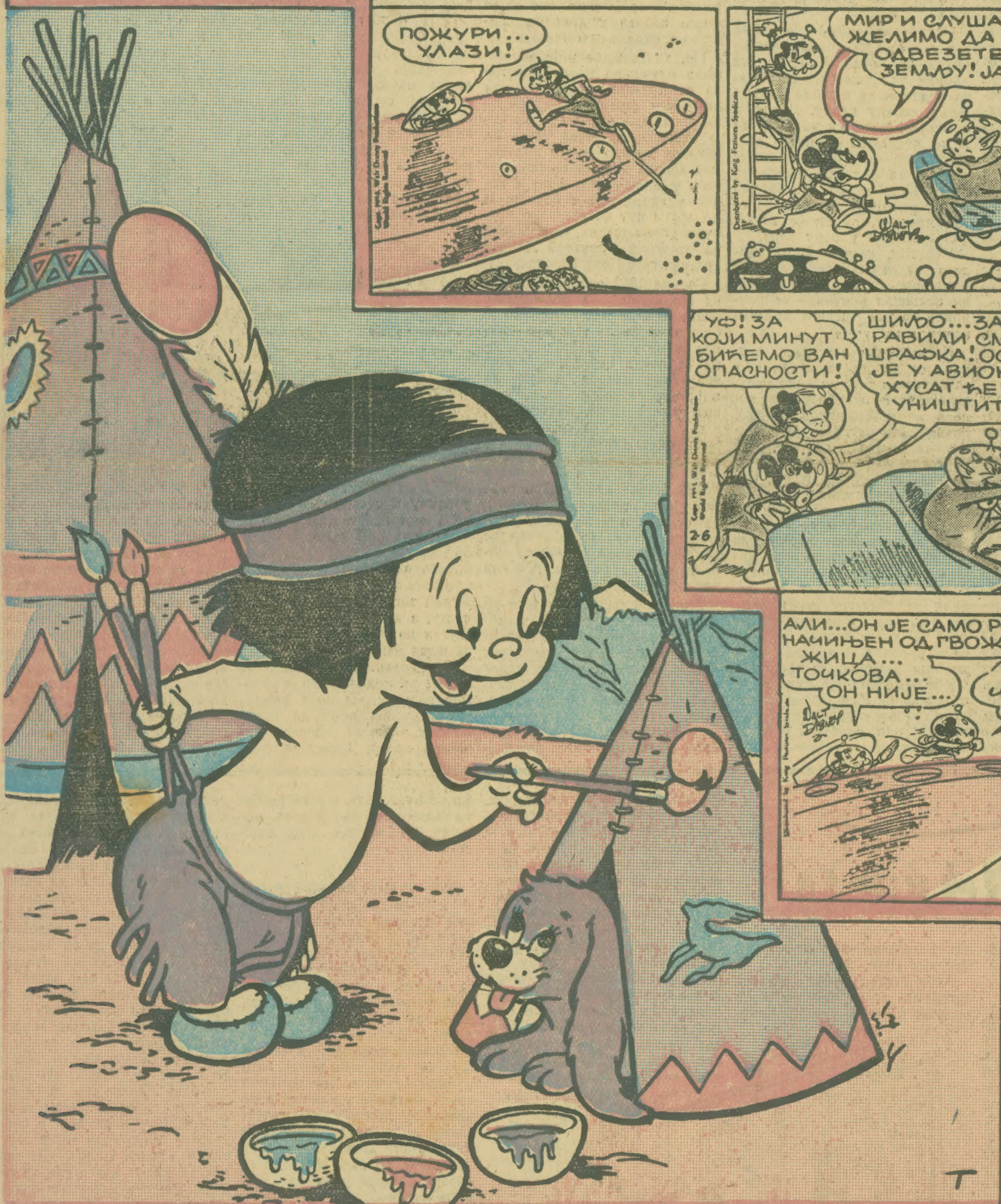
ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

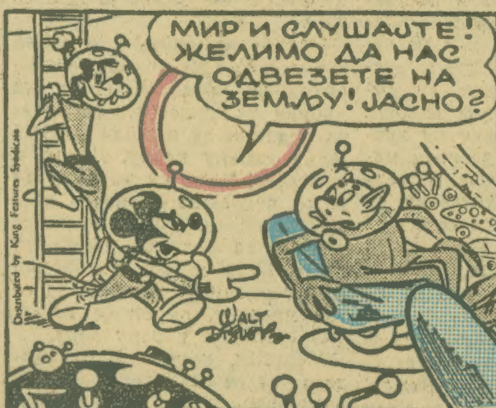
Година XVII — Број 173 — Субота, 23 април 1955



Мики и Шиља као истраживачи

28





Благо на Острву Храстова...

У канадској покрајини Новој Шкотској и данас се препричава један догађај који се збио још 1720 године. После више од два века тешко је установити шта је од те приче тачно а шта је касније надовезано на истину. Прича гласи:

— Једне ноћи приметили су обалски становници Нове Шкотске да на ветром шибаном острвцету Оук Ајленду пламте неке чудне, велике ватре. Неколико радозналаца ускочило је у своје барке и завеслало према острву. Стигавши на домак Оук Ајленда, угледали су, обасјане отсјајем ватри, неке непознате људе одевене као гусаре како нешто преносе. Два рибара, одвојивши се од својих другова, завеслали су ка обали, да би изблиза погледали шта ти чудно одевени људи раде на овом иначе ненастањеном острву. Њих двојицу никад нико више није видео.

Те приче сетила су се тројица дечака из Нове Шкотске кад су једног дана 1795 године дошли на излет на Оук Ајленд. Прво што им је на пустом острву пало у очи био је један џиновски рачваст храст. Једна од доњих грана храста, на којој су се могли видети „ожиљци" од пијука и лопата, надносила се над неко чудно удубљење у земљи, прилично правилног облика, које је означавало да се на том месту некад нешто копало.

Сутрадан, Џек Смит, Тони Воган и Данијел МкИнсе — тако су се дечаци звали — поново су дошли на Оук Ајленд поневши са собом ашове, секире и пијуке. Почели су да копају. На три метра дубине њихови пијуци ударили су у дрвену платформу начињену од храстових дасака дебелих око 15 сантиметара. Због чега је та платформа била постављена? Да штити закопано благо? Машта дечака, већ распаљена причом о гусарима, распламтела се још више. На дубини од шест метара наишли су на другу препреку од храстових дасака. На деветом метру чекала их је трећа. Из седмице у седмицу долазила су три дечака, надајући се да ће једног дана ипак допрети до подземног склоништа. Најзад, потпуно исцрпени, напустили су даље копање.

Пролазиле су године, али три друга нису заборављала закопано благо на Оук Ајленду. Своју тајну дуго ником нису открили. Први коме су је поверили био је лекар Џон Линдс кога је Џек Смит — тада већ ожењен човек — позвао кад му се рађао син. Лекар је био толико одушевљен оним што је чуо да је одбио да прими хонорар, молећи Смита за дозволу да заједно с њим тражи гусарско благо. И тек кад је доктор Линдс сакупио довољно новца да би купио потребан алат и најмио раднике, почело је уствари право копање.

На дванаест метара дубоко у земљи радници су наишли на четврту дрвену платформу, а после даља три метра и на пету. И тако после свака три метра чекала их је нова препрека. Најзад, на дубини од 27 метара, ашови су ударили у камену плочу, на којој су била урезана нека чудна писмена. Ниједан од научника тога доба није успео да их одгонетне и тек 1828 године то је пошло за руком професору Келтону из Кембриџа, у америчкој савезној држави Масачусетс. „Дванаест метара испод овог камена закопано је два милиона фунти" — писало је на плочи.

Охрабрена овим, дружина доктора Линдса поново је прионула на посао. Коначно, на дубини од тридесет и по метара радници су наишли на још једну камену плочу. Линдс, а и остали, били су уверени да је то последња препрека која их одваја од подземне одаје у којој се налазило скривено благо. Како се дан већ клонио крају, доктор је наредио да се рад прекине, да би се наставио сутрадан у рану зору.

Међутим, идућег јутра разлегли су се острвцетом узвици разочарања: јама коју су били ископали испунила се преконоћ за две трећине подземном водом.

Проклињући зао удес, радници су дан за даном, недељу за недељом испумпавали воду, но она би се преконоћ опет попела до истог нивоа. Најзад, позна јесен натерала је истраживаче да напусте Оук Ајленд да би се идућег лета поново вратили по „своје" благо. Поучени прошлогодишњим искуством, решили су да поред старе јаме ископају нову исте дубине, да би помоћу хоризонталног тунела одвратили воду која им је спречавала приступ подземном склоништу. На дубини од двадесет девет метара, баш кад су почели да копају тај тунел-спону, вода се сама пробила и донела смрт тројици радника. За трен ока, у обе јаме вода је била на истој висини. Разочарана и новчано готово упропашћена, „дружина Линдс" одустала је од даљег трагања.

Па ипак, мисао да се на острву крије огромно богатство није им давала мира. И 1849, педесет и четири године после оног дана кад су три дечака открила место на коме је било закопано гусарско благо, доктор Линдс и Тони Воган опет су дошли на Оук Ајленд. Овога пута допремили су модерне бушилице, какве су се употребљавале у рудницима угља, и довели нове, младе раднике.

Тешко је описати узбуђење које је настало кад је бушилица пробила последњу препреку. По њеном окретању лако је било погодити да је продрла у празан простор, свакако подземну одају с благом. А кад је сврдло извађено, заорили су се радосни поклици: на њему су блистале три масивне златне алке. На основу древних и металних честица нађених на спиралама сврдла, главни инжењер је закључио да се благо налази у дрвеним сандуцима окованим гвожђем.

Но, то сазнање није им нимало олакшало посао. Напори да се подземна вода одврати на другу страну нису уродили плодом. Јер, како су касније открили, од једне увале на острвцу водило је пет подземних канала који су се сви сливали у један тунел, а тај је водио у склониште с благом. И по други пут материјално потпуно упропашћена, истраживачка дружина доктора Линдса вратила се у Нову Шкотску.

Године 1863 основана је нова компанија за ископавање блага на Оук Ајленду. Иако је била опремљена још модернијим техничким уређајима, и она је после неколико година узалудних напора морала да одустане од даљег рада. Четврт века касније, на Оук Ајленду појавили су се нови копачи, опет с новим машинама. Но, све што су могли да открију било је то да и од западне обале острва води до скровишта један подземни канал и да су оба канала била дело људских руку. После пуних десет година рада, и они су морали да оду са Оук Ајленда побеђени и разочарани.

Тешко би било набројати колико је људи покушало да дође до тајанственог блага закопаног испод старог рачвастог храста. После Другог светског рата, три посебне истраживачке групе, састављене од рударских и грађевинских инжењера и техничара, залуд су страћиле време и новац покушавајући да откопају подземно скровиште. Најзад, пре нешто више од годину дана, и последњи од тих „ловаца на злато", неки инжењер Луис, дигао је руке од даљег тражења. Напуштајући Оук Ајленд, понео је са собом само један комад пергамента и једну звиждаљку у облику минијатурне виолине израђену од кости. То је било све што се закачило за сврдла његових бушилица.

Оук Ајленд успео је да сачува своју тајну, тако да се ни данас не зна шта се крије у подземном скровишту. Годинама се веровало да су наследници чувеног пирата капетана Кида, који је погубљен 1701 године, донели његово благо на ово острво и ту га закопали. Међутим, многи сматрају да се у скровишту крију драгоцености француских краљева. Наиме, тврди се да су Луј XVI и Марија Антоанета пре свог хапшења поверили краљевске драгоцености једној дворској дами, којој је касније пошло за руком да побегне из Француске. Утврђено је да је та дворска дама стигла у Луисберг, град у Новој Шкотској, који је удаљен од Оук Ајленда свега неколико километара. Поверене јој драгоцености никад касније нису нађене, па због тога многи верују да оне леже у скровишту на Оук Ајленду.

Но, без обзира на то шта се крије испод рачвастог дрвета на Острву Храстова (тако би се на нашем језику звало ово острво), чињеница је да то подземно скровиште претставља грађевинску тајну. Стручњаци ни данас не схватају каку су, пре више од два века, људи који свакако нису имали никаквог искуства у грађењу не само замислили, већ и изградили подземно скровиште до кога они не могу да допру ни уз помоћ последњих изума савремене технике.

КРОКОДИЛИ су у опасности

Ловом на крокодиле у Африци, Јужној Америци и Аустралији бавио се мали број људи, јер су се само најсмелији ловци усуђивали да се изложе опасностима с којима је он скопчан. Сем тога, урођеници у многим крајевима света сматрају ове опасне гмизавце за свете животиње, па их не лове. Но, за последње три деценије, а нарочито после Другог светског рата, лов на крокодиле узео је

маха и од спорта се претворио у праву индустрију.

На пространим мочварама јужне Аустралије искусни ловци организују праве хајке на крокодиле и убијају просечно по петнаест животиња дневно. Испод тог броја лов се не исплати, а има ловаца који хватају и по 30 до 40 крокодила за један дан.

И у другим крајевима света лов на крокодиле узео је огромне размере. Па ипак, понуда крокодилских кожа на тржишту не може да задовољи све већу тражњу. Тражи се само кожа са стомака, пошто је кожа с леђа сувише тврда и неравна. За једну крокодилску кожу, која је обично дугачка 90 сантиметара, добија се око 4.500 француских франака.

Недавно су два искусна ловца, Смит и Булавао, организовали у Родезији, на обалама реке Кафуе, прави покољ крокодила. Уз помоћ око 50 урођеника, они убијају недељно по 150 до 300 животиња. Знајући да ту ускоро неће имати више шта да лове, они раде на томе да своју делатност прошире на читаву област Централне Африке. Услед оваквих појава, власти су у последње време почеле да припремају законске прописе за заштиту крокодила, који се сматрају за корисне животиње, јер уништавају безбројне инсекте, жабе, змије и штеточинске рибе.

П. ЛОР

Тамо — где је време стало...

(10)

— Идите по доктора Џонса, — обрати се Шеф службенику — и реците му да понесе једну лудачку кошуљу. На крају крајева, можда је ово најбољи излаз за њега. Чини ми се да је ипак боље отићи у душевну болницу но у затвор. Мени је чак мило што се овако догодило, јер тиме се, бар што се Кента тиче, ставља тачка на ову непријатну и мрачну аферу. Несрећник, шта му је требало да се петља с Масоном!

Лекар и болничар, који су убрзо дошли, извели су Кента. И даље се смејао, али је ипак пошао с њима без противљења. Само их је молио да му не облаче лудачку кошуљу.

Три часа касније зазвонио је телефон у Шефовом кабинету: из болнице су јављали да је Кент Рајдер побегао, искористивши метеж настао после тешког напада једног већ годинама мирног пацијента, коме је због тога било дозвољено слободно кретање по читавом кругу душевне болнице.

Трагање за њим трајало је шест месеци. Најзад је на случај Кента Рајдера стављена тачка. У досије о том случају стављена је последња забелешка: „Нестао. Вероватно мртав".

★

Два стара копача злата зауставили су своје магарце да би осмотрили мршавог, повијеног човека с врећом на леђима и са штапом у руци који је баш у том тренутку избио из честара у подножју једног од гребена Ђаволових Шарки.

— Ено, чини ми се, опет оног човека, — рече старији од њих надневши над очи своју испуцалу шаку са чворноватим прстима. — Видели смо га пре шест месеци у близини Инџун Спринга. Сећаш ли се? Не изгледа ми као ловац на злато. Питам се само шта ли онда тражи у овој пустари.

Његов друг се покретом одређеног значења куцну прстом по челу.

— Тражи неки изгубљени град у Ђаволовим Шаркама. Разговарао сам с њим онда кад смо га срели код Спринга. Питао ме је да ли сам икад наишао на тај град. Он тврди да га човек не може видети. Замисли: град који се не види! Кажем ти, у глави му није све како треба. Али, колико сам могао да видим, безопасан је. Претпостављам да је сад кренуо у Брокен Поинт, јер у читавој околини само на том месту има воде.

Кент Рајдер, који није ни приметио људе чију је радозналост изазвао, уморно је корачао преко ужареног камења. А они су га гледали све док није замакао иза једног од многобројних гребена који су се дизали на тој пустој каменој висоравни.

Копач злата је имао право: Рајдер је ишао према старом, напуштеном граду Брокен Поинту. Но, и поред тога што је оно неколико људи које је у току последњих месеци срео веровало да пред собом имају човека поремећена ума, он никад у животу није имао пред собом одређенији циљ, мада су сви његови покушаји да до њега дође и њему самом изгледали безнадежни. Одавно је већ био изгубио сваки појам о времену, толико је дуго лутао овим пустим крајем. Најзад, несташица воде, која је при крају лета постала нарочито велика, натерала га је да дође до Брокен Поинта, тог давно умрлог града, пустог као и његове наде. Ако ни тамо не буде воде, с њим ће бити свршено. А ако је нађе, моћи ће да истраје још неко време...

★

Дуго је Кент буљио у девојку која је стајала у разваљеним вратима некадањег „Палас-бара" у јединој улици напуштеног града. Девојка је стајала непомично, као да је од камена, и не трепћући гледала у њега. Била је млада, седамнаест или осамнаест година... Али, то је немогућно. Никакве девојке, ниједног људског бића није могло бити у овом старом, напуштеном граду — гробу у коме су биле покопане наде хиљаде копача злата, који никад нису нашли благо због кога су дошли у Ђаволове Шарке. Не, чула га варају. Сувише је уморан. Привиђа му се...

Па ипак...

— Кент! — наједном цикну девојка и потрча прашњавом улицом према њему. — Кент Рајдер!

У идућем тренутку јецала је она грчевито прибивши лице уз његову кошуљу, која је у ритама висила с мршавих рамена.

— Дороти! — мукло је муцао он нагнувши се над њену погнуту главу. — Дороти, ја сам украо планове с камина... Масон ме је слагао... Веровао сам да поступам исправно, да је то моја дужност...

— Није потребно да се правдаш, — Она му руком затвори уста. — Знам шта се догодило. Све знам. Седела сам поред радио-апарата сат за сатом, дан за даном. Најзад, чула сам шта ти се догодило по повратку у Вашингтон. Радио је одмах о томе јавио. Тата и ја хтели смо сместа да кренемо, не бисмо ли својим сведочењем доказали твоју невиност, али је после неколико часова јављено да си побегао. Било је касно да ма шта покушамо. Али, ја сам знала да ћеш ти покушати да нам се вратиш. Била сам сигурна у то. Одмах сам натоварила довољно намирница у свој авион и долетела овамо. Сама. Авион је и сад ту, одмах иза „Палас-бара". Знала сам да ти никад неће поћи за руком да нађеш Футуру и да ћеш у свом трагању морати да дођеш кадтад у Брокен Поинт. И, ето, чекала сам те. Дуго сам те чекала, али сам знала да једном мораш доћи...

— А да ли си сигурна да ћеш после толико времена моћи да нађеш Футуру? Ја сам је толико дуго тражио, па...

— Свакако да могу. То је једноставно: путем радија јавићу тати да дигне с ње огртач невидљивости у одређено време и ми ћемо слетети право у град... Кенте, знаш да су већ изливена сочива за нашу опсерваторију. Једно место у њој задржано је за тебе. Изненадићеш се кад их будеш видео. И још једно изненађење те чека: павиљон који су почели да граде кад сам пошла да те тражим. Павиљон — за нас двоје...

(Крај)

СУДИЈЕ И ЊИХОВ ЗАКОН
у Првом устанку

Када је Први устанак ухватио маха, одмах се, поред осталог, помислило и на устројство народне власти. Какав је био први законик и ко су биле прве судије, о томе нам прича прота Матија Ненадовић.

„Сад је требало народу суд оставити. Ја сам имао кормчију и читао законе Јустинијанове и Мојсеову строгост над Јеврејима и испишем неколико параграфа из кормчије, од који побројаћу неке: 1) Ко би убио човека, да се убије и на коло метне, 2) Ко отме девојку силом (као што је гдегде бивало, а особито у каквим бунама кад се судови побркају), тај женик, кум и стари сват шибу да трче, а други штаповима да се каштигују. 3) Ко украде јагње, прасе, коња или вола, тај да плати двоје и да се каштигује штаповима. 4) Ко утече из војске без допуштења, да трчи шибу. 5) Са страже који побегне, да се стреља. 6) Који се криво закуне и криво осведочи, тај ону сву штету за коју је сведочио да плати, штаповима да се каштигује и да му се никада више ништа не верује и да се за свагда лажом

проглашава. 7) Кад се сваде и псују, који се превати за оружје, као пола убиства, да трчи шибу, итд. Било је 14 или 15 пунктова".

После тога, пише прота, он и друге старешине рекли су у скупштини да они иду на своју страну с војском и да нахија остаје без старешине и суда, па ће народу који код куће остаје бити потребан суд. Зато нека скупштина изабере два поштена човека да их у Кличевцу, немачком шанцу више Ваљева, оставе.

— Ви, старешине, изаберите и именујте, да видимо које ви знате, — зачуо се глас у скупштини.

Старешине су предложиле Петра Читака из Мушића, Грбовића кнежине, и Јована Рабаса из села Рабаса. Сва скупштина одобрила је овај предлог и изјавила да су они поштени и прави кметови, па да им се да власт да буду и судије. После тога прота је пред народом прочитао један по један параграф, да би народ сам изјавио да ли „бегенише пунктове из кормчије" које је он преписао. Присутни су саслушали сваки параграф, један по један, па на крају рекли: „Тако, тако нека нам се суди да нема глобе ни хатара".

Тај закон предат је Читаку. Додељена су му и два пандура да с њим иду у Кличевац и да тамо начине колибе, у којима ће судије седети и народу правду делити. Старешине су судијама рекле да све оно што не могу сами да реше нека пошаљу у логор на Врачару.

Дечак — композитор

У старо време доста се певала у многим нашим крајевима песма „Ко је срце у те дирн'о" од Петра Прерадовића. Песма је настала 1845 године, а ево како је компонована, према казивању композитора Фрање Кухача.

Осјечки тамбураши први су певали ту песму на ову мелодију 1847 или почетком 1848 године уз помоћ Паје Коларића. Али, ни тамбураши, а ни Паја, нису умели „измишљену мелодију забиљежити у ноте", па се Паја обрати Кухачу, који је тада имао тринаест или четрнаест година, али је већ био на себе обратио пажњу као вештак на виолини и гитари. Кухач дотле никад није компоновао, али се прихвати посла, под условом да му Паја пева све док Кухач не научи да то свира на виолини. Овај је пристао. Тако је Кухач запамтио песму и компоновао је. То га је потстакло да даље ради, те да компонује и друге песме, које су се певале у народу. Крајем 1849 Кухач је имао читаву збирку патриотских песама које су се онда певале, а писао их је под надзором свога учитеља Јосифа Бека.

Пре 80 година

Народна библиотека основана је 1853 од библиотеке Министарства просвете, а 16 децембра исте године постављен је Филип Николић за њеног првог библиотекара. Она се постепено развијала. Из једне статистике из 1872 може се унеколико видети и културно стање у Београду пре 80 година. Овде ћемо изнети преглед броја читалаца и књига које су они најрадије читали.

Године 1872 било је 217 ђака који су узимали књиге и носили их кући да их читају. У читаоници је број читалаца износио 135, а приватних лица из разних сталежа која су се служила књигама библиотеке било је 176. Ево шта се тада читало. Књига штампаних на другим словенским језицима прочитано је 498; периодичних списа, гласника и часописа на српском језику прочитано је 354, а на страним језицима 475; научних књига на српском језику 582, а на страним језицима 1994; забавних књига на српском 975, на страним језицима 1946; музикалије, партитуре и песме читало је 28 лица; брошуре и памфлете 291 лице.

Број читалаца у читаоници кретао се од 9 до 17 лица дневно у месецима октобру, новембру, децембру, јануару, фебруару и марту, а од 5 до 16 лица дневно у другим месецима. Број лица која носе књиге кући кретао се од 12 до 36 дневно у месецима октобру, новембру, децембру, јануару, фебруару и марту, а од 5 до 25 у другим месецима.

КРОЗ ЖИВОТ И ШКОЛУ

КАКВИХ ИМА СТЕНА?

Стене су саставни део земљине коре. По свом постанку оне се деле у три групе: 1) магматске (еруптивне), 2) седиментне (таложне) и 3) метаморфне (metamorphosis — преображај).

Магматске стене постале су од магме, ужарене течне масе која се налази у дубинама земље. Има их две врсте: дубинске и површинске. Дубинске су настале на тај начин што је магма очврсла пре него што је изишла на површину земље. У те стене спадају: гранит, габро, сијенит итд. Површинске магматске стене имају облик купе. Наиме, кад се магма излије на површину она очврсне у том облику. Затим се јављају: у облику димњака (то су гротла некадашњих вулкана испуњена очврслом магмом), у облику плоча (изливена магма, знатне дужине и ширине), или излива (магма се излије и очврсне, а дужина је несразмерно већа од ширине).

Седиментне стене настају друкчије. Вода и ветар односе делове магматског камења у море или с висина копна у низине, па настаје таложење у облику муља, песка, шљунка, глине итд. Седиментне стене деле се на: механичке, хемиске и органогене. Механичке седиментне стене настају и данас на тај начин што реке, мора и кише дробе материјал стена. Тај издробљени материјал, кад је невезан, назива се шљунком или песком, а кад је везан — глином, итд. Хемиске седиментне стене настају из водених раствора, као што су со, кречњак, садра и друге. Органогене седиментне стене постају од негдашњих животиња и биљака. Од жи-

вотиња су кречњак и креда, а од биљака угаљ.

Метаморфне стене настају променом магматских и седиментних стена, које се мењају под разним утицајима: притиском, топлотом, магмом која је дошла у близину стене, услед утицаја топле воде, гасова и паре.

За лаика је камење мртво, али је за стручњака живо. Посматрајући га, он у њему види повест земље и живота на њој. Петрографима и палеонтолозима камење „прича", као да је живо биће, о томе како је настало, колико је старо, описује биљке и животиње чији се остаци у њему налазе а којих данас нема, итд.

ГДЕ СЕ НАЛАЗЕ ОСТРВА РИУКИУ?

Острвска група Риукиу налази се југозападно од Јапана. Њу сачињава 89 острва и острваца, која су подељена у три скупине. Укупна површина износи око 2.300 квадратних километара, а на њима живи више од пола милиона становника. Највећа су међу њима: Окинава — 1.140 квадратних километара, и Амами — 631 квадратни километар.

Мудри одговори

Један Атињанин пошаље свог младог сина са васпитачем до Сократа да му овај оцени памет и даровитост. Кад су дошли пред мудраца, васпитач рече: „Отац је послао овога младића к теби да га видиш". Тада Сократ рече: „Говори, дакле, младићу, да те видим".

*

Једнога дана људи упиташе мудраца Диогена шта код људи најпре остари. Диоген им одговори:

— Доброчинство.

*

Неки тврдица доведе свог сина код филозофа Аристипа да га он васпитава.

— Колико ћу ти плаћати за то? — упита тврдица.

— Пет стотина драхми, — одговори Аристип.

Тврдица је био ужаснут ценом, па рече филозофу:

— Е, много је то. За те новце могу купити роба.

Аристип му одговори:

— Купи, па ћеш имати два.

ГДЕ ЖИВИ НАРОД ХАУСЕ?

Народ Хаусе живи у средњем Судану. Постао је од мешавине црнаца и хамита. Хаусе су вешти трговци и занатлије, а нарочито добро знају да обрађују метал. Њихов језик је у употреби у великом делу западног Судана.

КО СУ БИЛИ ТРАПЕЗИТИ?

Трапезити су били мењачи у Атини. То име добили су по томе што су свој мењачки посао обављали на столу (трапези) који се налазио на тргу.

ЛЕГЕНДЕ О ЛОКВАЊУ

Локвањ је водена вишегодишња биљка. Има дебелу и дугачку стабљику, из које избијају листови с дугом дршком. Листови су у облику срца и пливају по води. Крупан, бео и мирисав, цвет такође плива по површини воде. Плод је чаура. Локвањ расте по барама и језерима Европе и Азије. То је такозвани бели кордон. Њему је сличан жути локвањ, који има жут цвет и није тако велик као бели, а иначе живи под истим условима. У тропским крајевима локвањи могу имати листове дугачке два метра.

Као и о многим другим биљкама, и о локвању је народна машта испрела приче и легенде. Овде ћемо изнети неколико легенди о постанку овог лепог цвета.

Зора је. Ни дашак ветра на језеру. Површина воде равна је као огледало. Овде-онде, као главе сирена, појављују се бели цветови локвања, са својим нежним пупољцима и округлим лишћем у облику штита. Машта и нехотице лети ка далеком северу, у Елсенер, до Хамлетовог замка Кронборг и његовог величанственог језера, бистрог и светлог као кристал, покривеног дивним белим цветовима. Офелија, овенчана цветовима локвања, с букетом истог цвећа у рукама, силази полако, певајући, ка језеру. Эво је на обали, улази у воду... све даље, док најзад, захваћена струјом, не нестане у дубини. Поиспадали из њених руку, плове за њом бели цветови локвања...

Локвањ је увек био омиљен цвет младости. У старој Грчкој био је симбол лепоте. Његови цветови, уплетени у венце, украшавали су косе и тунике младих девојака. Према Теокриту, круна од цветова локвања коју су направиле младе Гркиње украшавала је главу лепе Јелене на дан њеног венчања с Менелајем.

Волели су тај цвет и у Риму. На једној фресци недавно откопаног храма у Помпеји могу се данас видети цветови локвања насликани на крилима богова и духова. Према грчкој легенди, тај цвет је настао из тела једне нимфе, која је, заљубљена у Херкула, умрла због његове равнодушности. Отуда потиче и његово научно име — Nymphea. У германским бајкама, вероватно као ехо те легенде, прича се да нимфе у ритовима и језерима живе увек међу цветовима локвања. Оне привлаче људе у воду, па их онда одвуку на дно, да никад више не виде сунца.

Цвет локвања, уосталом, има много сличности с тим воденим вилама. Привучени његовом лепотом, често би се удавили они који су га желели узбрати, или су, пливајући сувише далеко, нашли смрт запетљани у његове дуге стабљике. Цветови локвања претстављају велику опасност нарочито за децу, која у својој несавладљивој жељи да по сваку цену дођу до њих постају често њихове жртве. У Шварцвалду, у Немачкој, постоји једно лепо језеро, Мумелзе, за које се прича да је настањено нимфама. Легенда вели да се неке међу њима скривају у цветовима и лишћу тог воденог крина. У поноћ нимфе почињу своју игру, која је нарочито жива и весела у светлим ноћима, обасјаним месечином. Тешко оном путнику који се у то доба нађе на обали језера! Нимфе ће га зграбити и одвући у своје царство. Тако ће проћи и онај ко се усуди да откине цвет локвања који расте на том језеру. Чак и ако би успео да умакне, туга и чежња нагнале би га у смрт. Немачки песник Шрајбер оживео је сећање на ту легенду у свом делу "Језеро сирена".

Према једној италијанској легенди, цветови локвања су деца лепе Мелинде, коју је господар мочвара одвукао у муљ. Тај господар је био толико ружан да се ниједна вила и ниједна земаљска девојка није хтела удати за њега. Црн, прљав, створен од мочварне глине, прекривен алгама, био је право чудовиште. Очи су му се једва виделе, љуштуре пужева служиле су му уместо ушију, а место ногу имао је жабље краке. Једнога дана чуо је како се прича да у границама његовог царства живи лепа Мелинда, с косом као злато, и одлучио је да је уграби. Згодна прилика за то убрзо се указала. Дружбеница младе девојке, пролазећи крај мочваре, спази изненада дивне цветови жутог локвања, које никад дотле не беше видела, и одјури одмах у замак да то јави.

Мелинда, која је много волела цвеће, одмах пође да види жуте цветове. Она је била толико очарана њиховом лепотом да је хтела да их узбере. Али, цвеће је расло у самој средини баруштине и Мелинда није могла да га дохвати руком. Очајна, ишла је дуж обале, размишљајући како да дође до цветова. Тада примети крај обале једно стабло, труло и сасвим црно. Лаким скоком она спусти ногу на стабло и већ је пружила руку ка примамљивом цвету, кад стабло наједном оживе, дограби је око струка и одвуче у дубину. То је био господар мочвара, који је, претварајући се, лежао непомичан као стабло дрвета.

Видевши нестанак своје господарице, престрављена дружбеница одјури у замак да извести о несрећи Мелиндину мајку, која одмах појури ка баруштини. Али, не знајући чак ни тачно место где је муљ прогутао њену кћер, била је немоћна да ма шта предузме. Утонула у тугу, долазила је отада сваког дана на обалу баруштине и плакала.

Једног јесењег дана, пре но што су птице полетеле на југ, приђе јој једна рода и рече човечјим гласом:

— Немој више јадиковати. Твоја ћерка је жива. Ако хоћеш да добијеш вести о њој, пођи до чаробњака који станује овде у близини. Он зна све.

Мајка послуша и оде код чаробњака. Али, он јој дуго није хтео ништа рећи. Тек кад му је дала све злато што је имала, чаробњак рече:

— Зови своју кћер по имену девет пута у зору и у сумрак, и девет пута на месту где се утопила. Ако још није постала супруга господара мочвара, он ће морати да ти је врати.

Жена је послушала чаробњаков савет и из дана у дан позивала своју кћер у зору и у сумрак. Деветог дана изненада чу глас који је допирао из баруштине:

— Зовеш ме сувише касно, мајко. Ја сам већ жена господара мочвара и морам овде остати заувек. Сада ти говорим последњи пут. Ускоро ће настати зима и ја ћу спавати на глибовитој постељи све до пролећа. Налето ћу ти јавити да сам жива и да мислим на тебе.

Зима је прошла. Пролеће је грануло, а затим је дошло и лето.

С болом у срцу мајка је отишла до баруштине, надајући се да ће тамо наћи обећану поруку. Остала је дуго на обали, гледајући на све стране. Одједном, спази како се из воде, на дугој стабљици, издиже један диван бео цвет — локвањ. Посматрајући његове круничне листиће, блиставе као свила, лако зарумењене зраком зоре, мајка препознаде боју лица своје кћери. А многобројни прашници, груписани у средини цвета, били су позлаћени као коса Мелиндина. Она тада схвати да је то њена мала унука, дете Мелинде и господара мочвара.

Отада је Мелинда, дуго година, сваког лета прекривала површину мочваре дивним белим цветовима, јављајући тако својој мајци да је жива и да, још млада и лепа, влада у свом подземном царству. Сваке године одлазила је мајка на обалу баруштине да се диви белим цветовима, својим унуцима, и да се теши мишљу да њена кћер, мада више није на земљи, ипак живи на дну воде, у свом мочварном царству...

Какав диван мирис!

Да би ублажио нападе астме, Анатол Франс је пушио цигарете са еукалиптусом. Како му је био потребан чист ваздух, лекари су му саветовали да оде на Ривијеру и он отседе у једном хотелу у Ници. Налазио се ту већ недељу дана, кад једно јутро директор хотела уђе у његову собу и обрати му се с највећим поштовањем, извињавајући се што, и поред свог настојања, не може да пружи уваженом госту све оно што би желео.

— Али, ви сте веома пажљиви и ја сам потпуно задовољан, — прекиде га Франс.

— А не, не! Эво неко време у мом хотелу осећа се некакав непријатан мирис. Мислио сам прво да он долази од једне америчке породице која је имала собу испод ваше и одмах сам им отказао даљи боравак. Затим сам посумњао на Енглезе изнад вас, те сам и њих замолио да напусте мој хотел. Па ипак, тај гадни мирис је остао... Эво, баш сад се осећа јаче него икад!

— Ви можда говорите о мирису који испуштају моје цигарете са еукалиптусом? — рече Франс смешећи се.

Сиромах хотелијер није сад знао шта да каже.

— Да... не... да, — муцао је он. — Хоћу да кажем, то је баш тај... Ах, какав диван мирис, господине!

КО ЈЕ БИО НАБИГА?

Набига је припадао племену Зубјан. То је био највећи дворски песник код Арапа пре ислама. Живео је код Лахмида у Хири и код Сасанида у Трансјорданији (у 6 веку).

Заборављени Белов проналазак

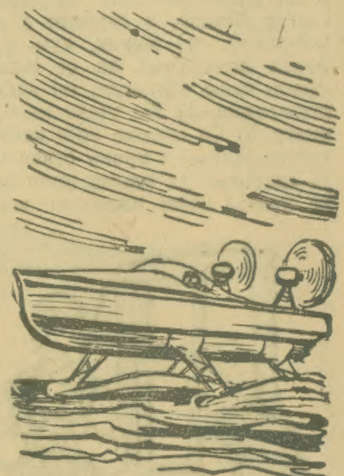
Американац Грахам Бел познат је највише по проналаску телефона. Али, он је у току свог научног рада дошао и до других открића, од којих се једно тек у последње време, више од три деценије од Белове смрти, почело искоришћавати и усавршавати. То је „хидростаниол" или брод на пловцима. Америчка морнарица почела је пре две године да испитује ову врсту бродова, чији се труп, при већој брзини, издиже из воде, тако да брод настави да плови на нарочитим пловцима. Један претставник морнарице тада је рекао:

— У Белово доба, за поморске јединице брзина није била толико важна као данас. Сад, кад су нам потребни „хидростаниоли", утврдили смо да је Бел пре много година сјајно обавио највећи део посла којим ми треба да се позабавимо.

Мало се ко данас сећа да је 1919 године брод „Хидродром Бел-Балдвин 4" просто летео по површини језера Бра Дор у Новој Шкотској. Два ваздушна пропелера терала су тај велики чамац, дугачак 20 метара. Тада је саопштено да су Бел и Балдвин вршили опите с бродом чији се труп диже из воде и клизи на пловцима кад му се брзина довољно повећа. Први експерименти извршени су још 1909, а десет година касније то Бел-Балдвиново „чудо на води" развило је брзину од око 130 километара на час.

Бел је умро 1922 године и опити са „хидростаниолима" замрли су, иако је Балдвин још извесно време усавршавао тај изум у Канади.

За време Другог светског рата, Немци су саградили један патролни чамац на пловцима, који је развијао брзину од 120 километара на час, али се често превртао. И Американци су 1943 године начинили сличан чамац, али озбиљан рад на усавршавању тог мало познатог Беловог изума почео је тек пре непуне две године.



КРАВА-ИНЖЕЊЕР

На острву Манхатану, на високом и стрмом брегу који се диже над реком Хадзон, њујоршки богаташ Билингс саградио је палату. Кад је зграда већ била подигнута готово до крова, Билингсу је тек онда пало на памет да ће бити потребно да се до ње, уз стрми и камени брег, изгради и пут. Одмах је позвао једног од најпознатијих инжењера да одреди трасу будућег пута. Догодило се да је инжењер дошао у време кад је код Билингса био један његов пријатељ, зоолог по занимању.

Зоолог је ћутке пратио њихов разговор. Но, кад је инжењер изјавио да се траса не може одредити тако брзо како је Билингс желео, он рече свом пријатељу:

— Ако ти се баш толико жури, зашто не узмеш упомоћ једну краву?

— Краву?!

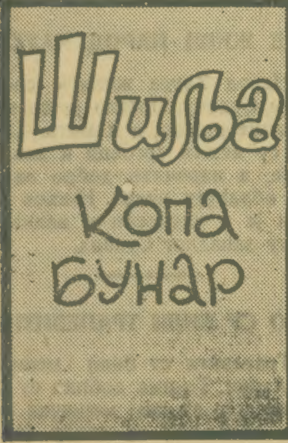
— Да, — одговори мирно зоолог. — Сагради на врху брега шталу за њу и нареди да је сваког дана одведу у његово подножје, па да је тада пусте да се сама врати. Буди сигуран да ће она пронаћи најкраћи, најлакши и најмање стрм пут од подножја до врха.

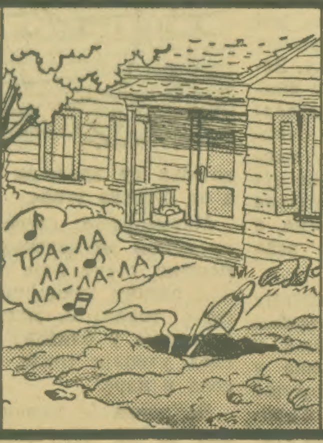
Билингс је послушао савет свог пријатеља зоолога. Кривудава стаза коју је крава тада утапкала данас је широк, асфалтирани аутомобилски друм.

Ледници

Добар део земље, нарочито на Северном и Јужном Полу, налази се под ледом. Тај лед се стално отапа, али се и поново ствара. Има ледника који су стални. Овде ћемо набројати највеће међу њима. У првој колони налази се име ледника, у другој место где се он налази, у трећој површина ледника у квадратним километрима, а у четвртој — висина над морем у метрима.

Ватна Јекул	Исланд	8.500	9
Маласпина	Аљаска	3.750	0
Јостедалсбре	Норвешка	1.076	—
Церафшан	Азија	886	300
Свертисен	Норвешка	450	—
Кинчинчунга	Хималаји	450	—
Тасман	Нови Зеланд	155	730
Алеч	Швајцарска	115	3.900
Безинги	Кавказ	63	1.990
Мер д' Глас	Француска	55	1.150
Фишер	Швајцарска	41	1.500
Котопакси	Јужна Америка	—	4.230





АТОМСКА ЕНЕРГИЈА и ПОЉОПРИВРЕДА

Сва се природа састоји од око стотину хемиских елемената, а сваки елемент има, као најситније делиће, своје атоме, који се разликују од атома других елемената. Сви атоми једне врсте, рецимо сумпора, понашају се у хемиском погледу једнако, али нису међу собом једнаки по тежини. Као што, например, има дебелих и мршавих људи, тако има тежих и лакших атома гвожђа, сумпора или неког другог елемента. Водоник, најлакши од свих елемената, има атомску тежину 1, али постоје у природи и атоми водоника са тежином 2 и ми тај водоник називамо тешким водоником. Атоми угљеника могу имати тежине 12 и 13. Такве атоме исте врсте али различитих тежина називамо — изотопима.

Код неких изотопа, било природних или вештачки створених, запажена је једна необична појава. Као што кугла на неравном столу не може да заузме стабилан положај, тако ни ти „криво рођени" атоми не могу да буду мирни. Кугла ће са стола пасти на под и чућемо притом звук удара; нестабилни изотоп ће тежити да пређе у стабилан облик и приликом прелаза испустиће из себе радиоактиван зрак.

Водоникове изотопе са тежинама 1 и 2 називамо стабилним изотопима, али се вештачки може направити изотоп 3, који неће бити стабилан. Он ће се полако распадати, испуштајући радиоактивно зрачење. Сличан је случај и са угљеником. Стабилни су изотопи 12 и 13, али се могу направити изотопи 11 и 14, који ће бити радиоактивни. Досад су код већине хемиских елемената направљени њихови радиоактивни изотопи. Они су хемиски потпуно једнаки са осталим изотопима тога елемента, а Гајгеровим бројачем или другим средствима може-

мо увек открити ма и најмању њихову количину. На тој њиховој особини и заснива се „метод обележивача", који је нашао широку примену у разним гранама људске делатности. Као што се сељење птица или риба може пратити ако поједине примерке обележимо, тј. причврстимо им неки прстен или плочицу са oзнаком, тако исто можемо тачно знати куда се креће неки хемиски елеменат у живом организму или земљишту. На неколико примера показаћемо како се радиоактивни изотопи искоришћавају у пољопривреди.

Познато је да је биљкама за живот и развиће неопходан фосфор, који се земљи може додавати у виду фосфатних ђубрива. Како има више типова ових ђубрива, не зна се увек које је од њих најпогодније за поједине врсте земљишта. Ту може да помогне радио-фосфор, тј. мале и нешкодљиве количине фосфата справљеног од радиоактивног изотопа фосфора. Он се једноставно помеша са осталим ђубривом, а доцније се, по радиоактивности живе биљке, брзо утврђује који јој је облик фосфата најпогоднији. На тај начин је у Шведској утврђено да биљке, узимајући фосфате кореном, то тако лако и брзо чине да за ђубрење пашњака није потребно прекопавање да би се подмладили.

Занимљиво је да кукуруз, шећерна репа, дуван и памук узимају фосфор из земље само у првом стадијуму свога растења. Ђубриво употребљено доцније не служи ничему. Међутим, кромпиру је фосфор потребан стално. Ово сазнање омогућује велике уштеде, нарочито ако се фосфатно ђубриво употребљава растворено у води за наводњавање.

Праћењем радиоактивности радио-фосфора утврђено је да се он лети креће кроз цело дрво, а свака 24 часа враћа се у корен.

Могу се „обележавати" и штетни инсекти. То се постиже на тај начин што се њихове ларве гаје у води у којој је било радио-фосфора. Оне тако постају радиоактивне и инсекти ову радиоактивност задржавају целог живота. Захваљујући овоме, може се одредити дужина њиховог живота, пут који прелазе и начин њихове исхране, што је веома важно за налажење најбољег начина за њихово уништавање.

Додавањем радиоактивног калцијума храни живине сазнаје се које је јединење и која количина калцијума најпогоднија за брзо ношење јаја и њихов квалитет.

Домаћим животињама су неопходне извесне мале количине неких елемената, као што су бор, кобалт, бакар итд. Например, ако се говеда изволе на пашу која садржи мање од 4 дела кобалта на 100 милиона делова хране, она ће изгубити апетит, па и угинути од глади, мада хране има довољно. Досад је претстављало велику тешкоћу хемиско одређивање тако малих количина неког елемента у храни или у телу животиње. Наведени резултати добијени су употребом радио-кобалта који је додаван храни.

Фотосинтеза је основна радња коју биљка врши: уз помоћ сунчеве светлости, она од угљендиоксида и воде, два проста јединења, ствара шећер и друге веома сложене органске супстанце. Како биљке то постижу, засад је још тајна за биологе и хемичаре. Употребом радиоактивног угљеника, и тешког водоника могу се пратити разни ступњеви ове сложене радње. Иако та истраживања данас имају првенствено научни значај, она су и од огромне економске важности, јер би нам упознавање механизма фотосинтезе омогућило производњу хране непосредно из хемиских елемената.

Други вид примене радиоизотопа јесте стварање нових врста животиња и биљака. Познато је, наиме, да се у природи догађају случајеви да новорођена животиња или новоисклијала биљка има неке особине које њихови преци нису имали. Ти су случајеви, додуше, веома ретки, али ипак могу бити важни, ако је нова особина човеку од користи (мерино-овца с дугом и фином вуном, врсте крупних коња и говеда, биљке с већим плодом итд.), па се овакве јединке издвајају и гајењем се стварају нове врсте. Те се појаве називају мутацијама. Запажено је да радиоактивна зрачења могу знатно да учестају појаву мутација, тако да су већ постигнути неки резултати код пшенице и кромпира, створене су крупније домаће животиње, врсте отпорније према болестима и слично. Али, све је то још у почетној фази испитивања.

Јаким радиоактивним зрачењем могућно је сачувати животне намирнице од кварења у току целе године. Један снажан извор зрачења, например радио-кобалт, може потпуно да стерилише унутрашњост меса, воћа, поврћа и друге хране. Ова „хладна стерилизација" ни најмање не мења укус хране.

ОДИСЕЈА Морнара Веласкеа

На атлантској обали Колумбије, на пешчаној плажи Мулатис, лежао је исцрпљен човек, мршав као костур. Био је у несвести. Људи који су га нашли помислили су у први мах да је мртав. Али, кад су га освежили водом и сирћетом, он се повратио и рекао им да се зове Луј Алесандро Веласко и да га је за време нечувене буре у којој је настрадао колумбиски ратни брод „Каида" један огроман талас, заједно са шест његових другова, бацио у разбеснело море. Остали су се утопили, а он је успео да се одржи у води читавих десет дана, борећи се с невременом и таласима. Пошто је изговорио ових неколико реченица, бродоломник је поново пао у несвест.

Команда колумбиске морнарице у Боготи проверила је ову необичну изјаву и утврдила да је морнар Веласко заиста нестао с брода „Каида". Али, то је овом случају дало још загонетнији изглед. Јер, ако је Веласкова прича истинита, значило би да је несрећни морнар поставио фантастичан рекорд људске издржљивости и снаге. Стручњаци се питају: како је могућно да човек остане десет дана у води а да не умре од напора и хладноће? Светски рекорд у дужини пливања држи један бразилијански морнар, који је успео да се одржи у води 100 часова. Па и то је сматрано за јединствен подвиг, јер чак ни најиздржљивији спортисти нису могли да остану у води дуже од три дана. Како Веласко није умро од глади и како се

спасао морских паса? Одговор на ова питања моћи ће да да једино он кад се буде опоравио. Можда ће то бити једна од најдраматичнијих одисеја модерног доба.

МАЛЕ ЗАНИМЉИВОСТИ

ТРАГОМ ПРОЛЕЋА

Познато је да пролеће не наступа свуда у исто време: у равничарске крајеве долази раније, у планинске доцније. У Средњој Европи његово приближавање прати око 1200 ботаничара-фенолога. Фенологија је наука која бележи појаве које се редовно понављају у природи. Научници су се сложили у томе да је пролеће наступило онда кад процветају зановет, јоргован, трешња, трешње, крушке и јабуке. У том циљу фенолози прате листање, процват и развијање плодова воћки, па те податке одмах достављају Међународној фенолошкој централи у Манхајму у Немачкој, којој су приступили још и Швајцарци и Аустријанци. Ти подаци уносе се у „пролећну картотеку" и на основу ње повлаче се климатске границе, то јест одређују подручја у којима се већ могу засејавати усеви, а уједно утврђује којим крајевима не прети више опасност од мразева. Фенологија је од неоцењиве користи савременој пољопривреди.

✫

СОЛИ — ТЕРМОМЕТРИ

Неке соли показују промену боје при загревању. Код неких је та промена тако брза и изразита да се то може искористити за мерење температуре.

Сребро - меркури - јодид је жут као лимун, али на 35 степени прелази у наранџасту боју. Црвени бакар-меркури-јодид прелази на 71 степен у свој црни облик. Сам меркури-јодид мења се на 127 степени, и то из кармин-црвене у жуту боју. Чим се температура спусти, ове необичне соли поново добијају своју првобитну боју.

✫

КАКАВ ЈЕ ТО БОД-СИСТЕМ?

Бод-систем је поступак за одређивање победника, када се такмичи више такмичара или екипа. По том систему сваки такмичар такмичи се са сваким учесником, сви резултати (бодови) убележавају се у првенствену листу, а победник је онај који има највише бодова.

✫

СНАГА ЛАВА

О томе колика је снага лава сведочи и овај случај, који се догодио у Источној Афри-

ци. Лав је прескочио зид висок преко два метра, ухватио једног јунца тежег од себе и заједно с њим, држећи га у чељустима, поново прескочио исти зид.

КО БОЉЕ СКАЧЕ?

Када би човек, сразмерно величини, могао да скаче као

скакавац, онда би био у стању да скочи у даљину готово 92 метра.

✫

ЛОБЕЛИЈА

Лобелија је назив за око 250 биљних врста које су распрострањене у умереним и тропским пределима. Много се гаји јужноафричка украсна врста лобелије, низак, зељаст, бокораст жбунић плава цвета, као и неке мексиканске лобелије. Једна врста лобелије је и дрво које расте у етиопским планинама. Има цваст која може да узрасте четири метра увис. Неке врсте лобелије отровне су, од других се добија каучук, а неке се примењују у медицини.

✫

ЦИКАС

Цикас је биљка пореклом из Јапана. Листови су јој кожасти, чврсти и с металним сјајем; перасти. Споља личе на лишће палме. У ранијим геолошким периодима била је много распрострањена у Европи. Код нас се гаји као украсна биљка.

✫

КО СУ БИЛИ ПЕНАТИ?

Пенати су били домаћи богови старих Римљана. Светилиште им је било огњиште у Атријуму. Поред домаћих, поштовани су и државни пенати у храму богиње Весте.

✫

КАКО СЕ ПРАВИ МУШЕМА?

Мушема је тканина од памука или јуте. С једне стране превучена је глатким слојем: смешом густог фирнајза, боје и мало бензина. Кад се премаже, суши се у сушницама. Сјајне површине добијају се лаковањем. Употребљава се за прекривање столова и за облагање неког намештаја.

✫

ШТА ЈЕ ФАЈТ?

Фајт је енглеска реч и значи: боксерска борба. Фајтер је такмичар чија је главна одлика борбеност.

Нови ЕЛЕКТРИЧНИ апарати

У току прошле године појавили су се у свету најразличитији електрични апарати за домаћинство, од којих ћемо навести следеће:

— апарат којим сопственик може да начини грамофонске плоче са снимцима значајних догађаја у породици: први крик новорођенчета, прве речи кад дете проговори итд.;

— необично осетљив будилник који звони кад беба заплаче или се само узнемири у удаљеној соби;

— машина за прање која се подешава према томе да ли је материјал који се пере тањи или дебљи. По завршеном послу машина аутоматски престаје да ради;

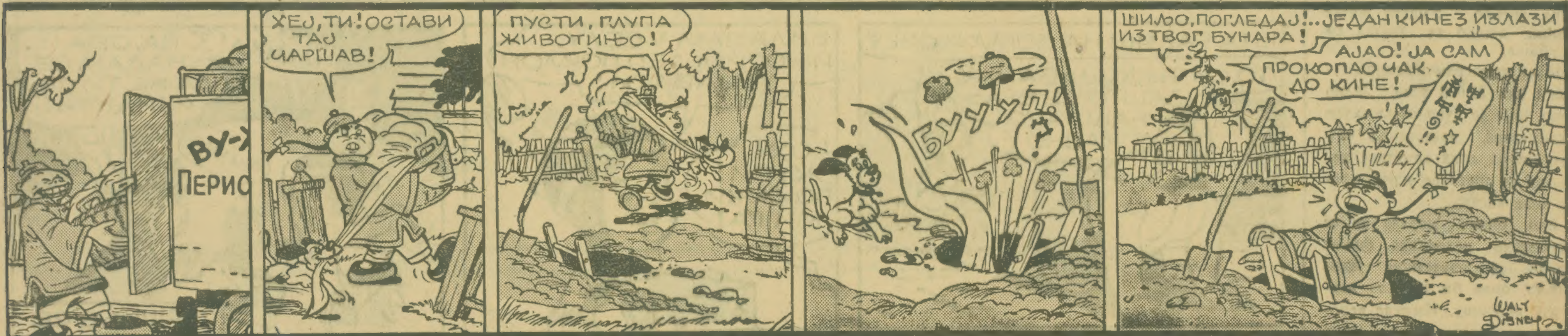
— електрични штедњак који се сам искључује чим је јело кувано, односно печено;

— апарат за хватање мува, којим се рукује исто као усисачем прашине. Од хемикалија у кеси муве одмах угину;

— електрични „чешаљ", који осуши косу чим се једанпут провуче кроз њу. На тај начин отпада досадно седење испод „капе" код фризера;

— пегла са сасвим малим резервоаром за воду, којој се дода мало мириса. Испаравањем, мирис се преноси на рубље; и

— усисач прашине који не зуји, него свира неку мелодију за игру.



15.000 врста

Седмина целокупне обрадиве површине на земљи покривена је пшеницом. Ова врста жита заузима већи простор но и једна друга пољопривредна култура која храни човечанство; она сама покрива површину колико пиринач и кукуруз заједно. Пшеница зри од северног до јужног поларног круга, од морске обале до на 3.000 метара висине, па се може наћи и на обронцима Хималаја. Од 15.000 сорти пшенице, колико их засад има, наћи ће се бар по једна која ће моћи да успева у најхладнијем, најтоплијем или насувљем пределу наше планете. Нема годишњег доба кад на овом или оном крају света не дозрева златно пшенично класје.

Онога дана кад је човеков далеки предак открио могућност да гаји пшеницу и да се њоме храни, он је начинио велики корак унапред. Једном јединомловцу који се храни искључиво месом дивљачи потребан је простор од 20 квадратних километара, на коме ће само он ловити. Међутим, обрађена и засејана, исто толика површина храни равно 6.000 људи. Рачуна се да пре но што је човек почео да гаји жита на земљи није живело више од 25 милиона људи. Тек кад је настала ова пољопривредна култура човек је био у могућности да располаже залихама неукварљиве хране, коју је могао да чува у својим складиштима за случај мршавих година. Због жита су настали мајури, а од мајура су постала сеоска насеља, па и неки градови. Пшеница и друге врсте жита — јечам, зоб, раж, пиринач — приморали су наше давне претке да испитују годишња доба и падавине, да посматрају звезде и предвиђају какво ће бити време. Тако су кроз столећа стварани темељи метеорологији, астрономији и другим наукама. Тако се дошло на замисао о стварању канала за наводњавање у Египту, који је први у свету имао плански засејане површине пшеницом. Пшеница је натерала човека да створи први млински камен, који претставља почетак ослобађања људске снаге и потчињавања механичке направе човековој вољи.

Много доцније, 1831, један земљорадник из Вирџиније по имену Сирус Мак Кормик, који је тада имао свега двадесет и две године, дошао је до изванредног открића. Он је пронашао једну од првих пољопривредних машина, која је, усавршена у току наредних деценија, омогућила да свега два човека жању по десетину хектара дневно. Уместо жетве српом, дошло се најзад до комбајна.

Један килограм пшенице садржи око 29.000 зрна. Једно зрно, које је дуго свега седам милиметара, претставља најситнији од свих заметака који, кад се претворе у род, хране човечанство.

Ако бисмо морали да се одрекнемо целокупне биљне хране са изузетком једне биљке, онда би требало изабрати пшеницу. Изгледа вероватна претпоставка која каже да би, у случају нужде, људи могли да живе само на житу и води.

Многе генерације оплемењивача радиле су на добијању нових врста жита. Посао је био дуг и тежак, али се већ данас дошло дотле да се пшеница гаји и у областима за које се никад раније није ни помишљало да могу бити житородне. Ево једног примера који говори о истрајности истраживача.

Једног дана, док се шетао пристаништем у Глазгову, неком Шкотланђанину падне на памет да свој шешир напуни пшеницом која је баш истоваривана из неке пољске лађе. Шкотланђанин је пшеницу спаковао и послао је у Канаду свом познанику Дејвиду Фајфу. Фајф је пшеницу посејао наредног пролећа, али како је то била врста која се с јесени сеје, семе није ни проклијало, сем једног сасвим малог дела, на једва тридесетак квадратних сантиметара земље. То преживело семе дало је тако добар род да се ова пшеница постепено распрострла по целој јужној и западној Канади под именом „црвени Фајф". Она би се гајила и у северним крајевима да није било ране зиме, која би цео род уништила свега неколико дана пре сазревања. Пшенични појас у Канади био је у то време веома узан и простирао се готово уза саму границу Сједињених Америчких Држава.

Догодило се пуким случајем да су управници Станице за пољопривредна истраживања, Вилијем и Чарлс Сандерс, сазнали како у висинским крајевима Индије постоји једна сорта пшенице која рано дозрева, али даје слаб принос. Они су набавили извесну количину ове пшенице и одмах се дали на посао. Пшеница се, уствари, сама опрашује, али је овом приликом извршено укрштање индиских и „Фајфових" стабљика. Чим је то учињено, биљке су обавијене нарочитом хартијом, да би се спречило опрашивање путем ветра. На велико разочарање стручњака, нови род имао је безначајан изглед. Али, они тиме нису били обесхрабрени. Стали су да врше размножавање само међу добијеном „децом", а то сејање и укрштање трајало је читав низ година. Испитивање је од Чарлса Сандерса прешло на његовог сина, који је 1903 године изабрао једну једину квадратну стопу земље и наставио стрпљиви истраживачки рад.

Најзад је постигнут успех и потомство биљке која је 1903 године покривала само једну стопу земљишта умножило се на преко 100 милиона товара пшенице која је позната под именом „маркиз". „Маркиз" сазрева свега шест дана пре „црвеног Фајфа", али то је довољно да га не ухвати зима и да се избегне катастрофа која би могла да проузрокује милионске штете. Експеримент који је трајао готово кроз цело прошло, па се протегао и на двадесетак година нашег столећа, ипак се исплатио. Он данас обезбеђује исхрану за око 15 милиона људи.

У ово наше „атомско" доба и пшеница се излаже утицају атомског зрачења, које је штити од биљних болести и чини да приноси буду већи и сигурнији. Како ће убудуће бити, тешко је предвидети, јер је неисцрпан човеков проналазачки дух, који је од првих влати жита што их је произвео преисториски човек довео до савремене културе са преко 15.000 сорти, до производа који омогућује опстанак стотинама милиона људи.

Едисонова опомена

Велики проналазач Томас Алва Едисон није волео свечане скупове и пријеме. Па ипак, на наваљивање своје жене, пристао је једном да оде на неки пријем иако је знао да се на њему неће пријатно осећати. Крута крагна и фрак, које је за такву свечану прилику морао да обуче, били су

за њега право мучење. Поред тога, на пријему није било ниједне особе с којом је могао да разговара неусиљено. После мање од једног часа, Едисон је рекао жени да његови нерви не могу дуже да издрже ту бесмислицу и да због тога одлази кући.

Међутим, отишавши с пријема, он је само навратио до куће, где је на брзину скинуо фрак и обукао своје свакодневно широко и удобно одело. Затим, стрпавши претходно под капут белу кошуљу са уштирканим грудима, фрак и цилиндер, отишао је у своју лабораторију.

Његова жена, враћајући се с пријема, приметила је светлост у лабораторији и свратила је да види шта Едисон ради тако касно у ноћ. Отворивши врата, угледала је свога мужа како приводи крају један нов експеримент: уз помоћ чекића и ексера, Едисон је „разапињао" на зид своје свечано одело.

Годинама је Едисоново одело остало тако „распето" на зиду, као стална опомена његовим укућанима да он никад више ни на чије наваљивање неће пристати да учествује на неком скупу на који се мора доћи с крутом крагном, цилиндром и фраком.

ВЕРОВАЛИ или не...

БЕБА ОД ДВЕ НЕДЕЉЕ — АКРОБАТА

Гвандолина Паркер из Алијансе, у америчкој савезној држави Небраски,

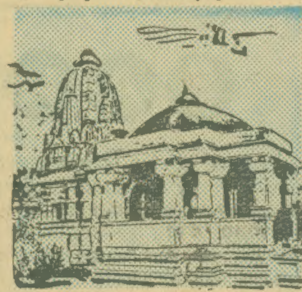
могла је сама да седи на длану свога оца још кад је имала свега петнаест дана.

КОЗА — ПОМАЈКА МЛАДИХ ЛАВОВА

Године 1938, у зоолошком врту у Амстердаму угинуле су у размаку од неколико часова две лавице, које су оставиле иза себе шесторо младих. Млади лавови остали су тако не само без својих мајки, већ и без хране. Дирекција зоолошког врта успела је да реши питање опстанка „сирочића" на тај начин што је набавила једну козу, која је одмах, без икаква страха, пришла будућим „посинцима" и стала да их храни својим млеком.

ХРАМ ОСА

Већ 658 година у једном храму у Хариани, у Индији,



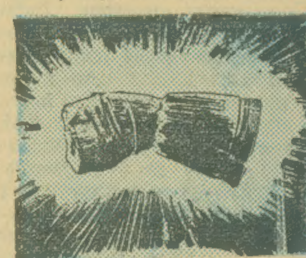
оее слободно граде своје осињаке и лете по њему као по својој кући. Ову необичну повластицу осе су добиле 1297 године због тога што је тада рој оса, за чије се гнездо у поткровљу није знало, отерао једну чету непријатељских војника која је нападала град Хариану.

ЗБОГ ОПКЛАДЕ

Сесил Робертс из Хернеберга, у америчкој савезној држави Арканзас, прешао је пешице 50 километара — од тога 38 преко веома оштрог шљунка — да би од једног свог пријатеља добио незнатну опкладу од једног долара.

ВАТРЕНО СЈЕДИЊАВАЊЕ

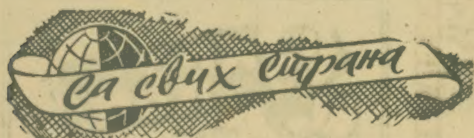
За време Другог светског рата, у бици за аеродром Мокмер, на острву Биак, која се водила изме-



ђу Јапанаца и Американаца, два „непријатељска" артиљериска зрна сударила су се летећи једно другом усусрет и од топлоте настале у судару стопила се у једно.

ОГЛЕДАЛО УПАЛИЛО КУЋУ

У француском граду Бајону догодио се пре двадесетак година необичан пожар. Неки од станара у једној троспратној кући заборавио је да склони с прозора своје огледало за бријање, које је било мало удубљено. Кад су подневни сунчеви зраци пали на огледало, одбили су се од њега и створили жижу на једној завеси, која се убрзо упалила. После неколико тренутака читава кућа била је у пламену.



ПТИЦЕ И ЕЛЕКТРИЧНА СТРУЈА

Чести су случајеви да људи и животиње страдају од додира са електричним водовима под високим напоном. Али, још је чешћи случај да се виде читава јата птица како безбрижно и несметано стоје на електричним спроводницима. Ова, на први поглед необична, појава има врло једноставно објашњење. Птица која обема ногама стоји на једној жици ствара кроз себе споредно коло струје, која је толико слаба да јој не може нашкодити, па је чак и не осећа.

Сасвим је друга ствар ако птица, крилом или неким другим делом тела, додирне и други спроводник, или неки предмет који је у вези са земљом: тада кроз њу прође велика количина струје, због велике разлике у напону, и у њеном телу догоди се нешто као кратак спој. У Немачкој се често дешава да су веће птице-селице гинуле на стубовима високог напона, јер су додиривале и стуб и жицу. Због тога су пријатељи животиња на све стубове ставили изоловане плоче, на које су птице могле да слећу без опасности.

☆ ☆ ☆

ОЛУЈЕ И ПРСКАЛИЦЕ ЗА КОЛОЊСКУ ВОДУ

Чест је случај да јачи ветар са кровова кућа односи црепове, а кад достигне нарочито велику брзину куће могу да остану и сасвим без крова, од чега нису поштеђене чак ни велике зграде покривене лимом. Ово се догађа због тога што ветар, коме је кућа препона, над самим кровом има већу брзину, а, према једном закону физике, и мањи притисак. Тада се дешава да при налету ветра изнад крова буде ређи ваздух него што је на тавану куће, тако да уствари ваздух са тавана диже кров, а не ветар.

На истом принципу заснивају се и прскалице за течности (за колоњску воду, за уништавање инсеката, за прскање лозе раствором плавог камена). То су две цевчице постављене под правим углом. Кад се кроз једну потискује ваздух, онда се у оној која је урођена у течност ствара разређенији ваздух. Течност се тада пење у цеви и кад дође до врха доспе у струју ваздуха и бива распршена.

☆ ☆ ☆

ЧУДНА ОГЛЕДАЛА

У индустрији стакла постигнути су велики успеси, па, поред осталог, и у изради огледала. Многима су позната огледала која увеличавају предмете, тако да лице изгледа готово двапут веће. Али, постоји и такво које је с једне стране огледало, а с друге обично стакло, кроз које се може видети шта се напољу догађа. Таква стакла употребљавају се за аутомобилске прозоре. Шофер и путници виде људе око аутомобила, а они у том истом часу виде свој лик. Праве се и огледала на којима човек изгледа лепши него што је уствари. Стакло тог огледала има једну ружичасту нијансу, која се не може приметити. Лик човека у њему је јасан као и у обичном огледалу, али се ситни недостаци на кожи не виде, те лице изгледа свеже и младо.

☆ ☆ ☆

ЏИНОВСКА ЦРПКА

Сунце и ветар, поред других природних сила, сачињавају једну џиновску природну црпку. Тако Сунце у току године испари на Земљи више хиљада кубних километара воде. Од те количине ветрови однесу око 6.500 кубних миља на копно, где се та вода излије у облику кише. Ту количину копно враћа мору у облику речне воде. Али, копно не враћа само воду коју је захваљујући ветровима примило од мора, него и ону коју је из њега испарило Сунце — а те су количине четири пута веће — па се у море врати око 28.000 кубних миља воде. Кад не би било овога кружења, Сунце и ветар испразнили би мора за око 40.000 година.

☆ ☆ ☆

ДИЗАЊЕ ТЕРЕТА ЈЕ СТАР СПОРТ

Дизање терета једна је од најстаријих телесних вежби. То је грана тешке атлетике. Ове вежбе биле су познате и разним народима Старог века. Дизање терета као народни спорт постоји и данас у Швајцарској. Као модеран спорт, дизање терета најпре се развило у Бечу, где је 1880 године основан и први клуб. Циљ чланова овога клуба био је да се вежбају у дизању тегова. У почетку су се дизале две гвоздене кугле на гвозденој шипки, тешке до 50 килограма, а после се употребљавала гвоздена мотка са гвозденим теговима, који су по вољи стављани на мотку. Терет се диже једном или с две руке, и то с пода: одједном или у два маха. Гвоздена шипка не сме да додирне груди. Има шест категорија овога спорта: бантам, перолака, лака, средња, полутешка и тешка. У међународним такмичењима отпада бантам-категорија.

☆ ☆ ☆

ПРЕВАРИО УМЕТНИКА

Прича се да су се два грчка сликара, Зеуксис и Паразије, једном такмичили у свом послу. Зеуксис је насликао грожђе тако лепо и природно да су птице слетале да га зобљу. Међутим, Паразије је донео слику на којој је била приказана завеса. Она је тако личила на природну да га је Зеуксис замолио да скине завесу и покаже слику. Кад је видео да је у заблуди, Зеуксис је рекао: „Ти си победио. Ја сам преварио птице, а ти уметника“.

ДА ЛИ ЗНАТЕ?

КАЛАЈНА КУГА

Дешава се да разни предмети од калаја, одједном, без неког видног узрока, почињу да се распадају у прах. Ако прах једног предмета који је почео да се распада падне на други калајни предмет, и он почиње да се распада, и то се шири као нека заразна болест. Дуго се није знао узрок тој чудној појави, све док се није запазило да су се сви ти случајеви догађали само зими. Научници су најзад утврдили да је тај прах један облик калаја у који он прелази тек на нижим температурама. Он се на хладноћи неће одмах распасти; у њему ће се само створити нека врста напона, као у савијеној опрузи. Процес ће почети тек онда ако на неки део металног калаја падне зрнце такозваног сивог калаја. Са тога места распадање се после шири само од себе.

Сад више не бисмо били збуњени као неки официри у царској Русији кад су једног дана добили пун воз војничких униформи без иједног дугмета на њима. Дугмад су била од калаја и сибирска зима их је сва претворила у прах.

РАКЕТА ЗА ПУТНИЧКИ САОБРАЋАЈ

Немачки научник др Валтер Дорнбергер, који сада ради у Америци, предложио је израду ракетног авиона који би служио за превоз путника. И поред тога што би се ракета прво дизала вертикално увис, па тек онда узимала жељени правац, седишта путника била би тако подешена да они не би осетили те разне промене у кретању. Ракета би полазила из једног удубљења које би било отпорно према топлоти, а спуштала би се на писту као обичан авион. Дорнбергер сматра да би овакав авион могао да прелети Атлантски Океан за сат и четврт.

СОЉЕЊЕ САПУНА И СТВАРАЊЕ РЕЧНИХ ДЕЛТИ

Свака домаћица зна да се сапун после кувања мора осолити, тј. густој смеши сапуна и воде додаје се со, при чему се чист сапун издвоји — исплива на површину суда у коме се кувао.

Ипак, ретко ко зна да су речне делте, разграната ушћа река у море, створене на сличан начин. Слатка речна вода носи са собом велике количине ситних честица земље и песка, које се веома лагано таложе. Кад речна вода почне да се меша с морском, со из морске воде производи сличну појаву као со са сапуном: ситни делићи који су лебдели у речној води бивају нагло згрушани и падају на дно. Тако реке на веома кратком растојању „истоваре“ сав материјал који су носиле са собом, саме себи затварају пут и мењају ток. Због тога се добар део река на ушћима у море, као на пример Дунав и Нил, грана у више рукаваца.

ПРАКТИЧАН БУДИЛНИК

Ручни будилник може каткад непријатно да изненади свог сопственика, ако, рецимо, почне да звони у некој концертној дворани, учионици или на другом јавном месту. Исто тако, може каткад и да се не чује услед околне буке. Да би се то избегло, један амерички часовничар начинио је ручни будилник који с доње стране има једну иглицу. Уместо да звони, механизам часовника у одређено време покрене иглицу, која почне да вибрира и на тај начин потсети сопственика да је дошло време за обављање неког посла.

СИЋУШНИ ФОТОГРАФСКИ АПАРАТИ

Фотографски апарати који нису већи од кутије за цигарете израђују се у Америци. Они могу да снимају до $^{1}/_{1000}$ дела секунде и имају уграђен зелен и наранџаст филтер. У Немачкој је произведен још мањи апарат. Његове стране дуге су свега 16 милиметара, па се може ставити на наочари. Он снима до $^{1}/_{80}$ дела секунде.

МОРСКИ КОВЧЕГ

Морски ковчег је риба-кошљориба која живи у Атлантском, Тихом и Индиском Океану. Дуга је до 30 сантиметара и обрасла у коштане плоче, тако да су јој покретни само реп и пераја. Вилице граде јак коштан кљун, који дроби мање љускаре и мекушце.

КОМАРЦИ ПРОТИВ КОМАРАЦА

На Хавајима су готово потпуно уништени комарци који преносе маларију и друге болести. То је постигнуто на тај начин што су из Африке пренесени комарци једне нарочите врсте. Они су знатно већи од обичних. Не нападају човека, јер се хране искључиво ларвама и младима обичних комараца.

СВЕТЛЕЋА ФУТРОЛА ЗА КЉУЧЕВЕ

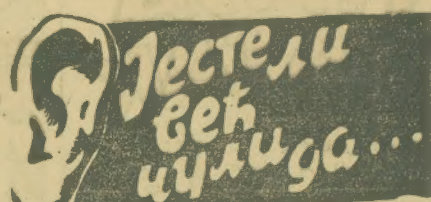
Кад се ноћу враћамо кући, догађа се да међу другим кључевима тешко пронађемо онај којим треба да откључамо врата ако немамо при руци батериску лампу или шибицу. Сада је у Америци израђена футрола за кључеве од полиетиленске пластичне материје, која има ту особину да апсорбује светлост, слично светлећим бројчаницима на сатовима. Ако се неколико минута у току дана футрола држи на светлости, она преко ноћи светли довољно јако да се може изабрати жељени кључ.

ШТА СУ РОЗИНЕ?

Розине је француска реч и значи: суво грожђе. Велике розине су од великог зрна грожђа из јужне Европе, Мале Азије и са острва Самоса. Мале розине су са Коринта и од ситног су зрна без семена. Поред тога, постоје и розине султанија, без семена, и розине малага, из Шпаније.

УЛИЧНИ ЧИСТАЧИ ЋИЛИМА

Једна фабрика у Франкфурту начинила је апарат за чишћење ћилима у облику ватрогасних кола или камиона-цистерни. Апарат ради на принципу усисавања прашине вакуумом. Кола се крећу улицама и стају пред оним кућама чији их станари позову. Домаћице тада изнесу своје прашњаве ћилиме, увуку их у апарат и убрзо их на другој страни извлаче потпуно очишћене од прашине.



...алигатор, иако водена животиња, удавио би се ако би га

силом дуго држали под водом.

...стари филозоф Емпедокле из Агригента, који је живео у V веку пре наше ере, завршио је свој живот на тај начин што је скочио у кратер вулкана Етне. Емпедокле је тиме хтео да докаже своје натчовечанско порекло. Доцније је вулкан избацио његову окамењену одећу.

...дуго се у Европи сматрало да је Турска постојбина кукуруза. То веровање потекло је отуда што је кукуруз одлично успевао у Турској. Због тога су у Италији, Француској и Немачкој и настали

називи за кукуруз који преведени на наш језик значе — „турска пшеница“.

...римски цар Калигула прогласио је себе за бога, а свог коња за конзула.

... од великог кашља умиру деца испод две године више него од ма које акутне заразе. Иако смртност од ове болести стално опада, ипак је она опаснија од шарлаха и дифтерије заједно.

...Лонгфелоу (1807—1882), познати амерички песник, постао је професор универзитета у осамнаестој години.

...наш комедиограф Коста Трифковић учио је наутику и био је скоро годину дана морнар.

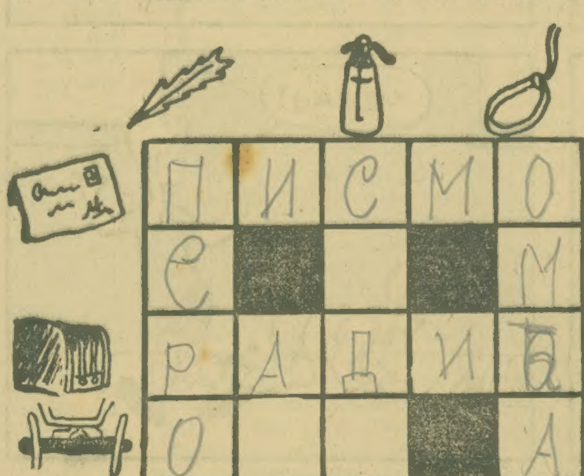
...гориле имају један пар ребара више од људи.

...младу непослушну штенад кажњавају у Енглеској на необичан начин. Немирног пса Енглези стрпају у какву стару чарапу и затим чарапу обесе о конопац. Иако тај положај није неугодан, псић не може да трчи и да се игра, што за њега претставља најтежу казну.

... пре неколико столећа азбест се употребљавао за прављење марамица.

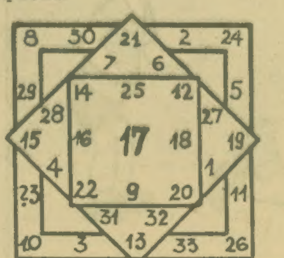
ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

УКРШТЕНЕ СЛИКЕ



ЧУДОТВОРНИ КВАДРАТИ

Загледајте добро ова три квадрата и покушајте да објасните по чему су они чаробни.



Ако не знате, ми ћемо вам рећи: збир пет бројева — вертикално, хоризонтално или дијагонално — увек износи 85. Збир цифара из углова ма кога од три квадрата плус 17 (број из средине) увек даје 85.

ЈЕДНИМ ЗАРЕЗОМ

Даћемо вам један сасвим лак задатак: узмите комад хартије, величине и облика какве сами изаберете, и покушајте да једним јединим зарезом добијете непаран број парчића хартије.

Ако, и поред свег труда, не успете да ово постигнете, ево вам решења. Довољно је да савијете хартију и да пресечете један од слободних углова. Увек ћете добити непаран број парчића.

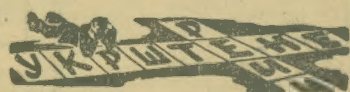
Мали козар

На слици 1 видите дечака како чува пет коза. С места на коме стоји не може све да их види. Где би морао да стане па да види свих пет коза?

сл 1

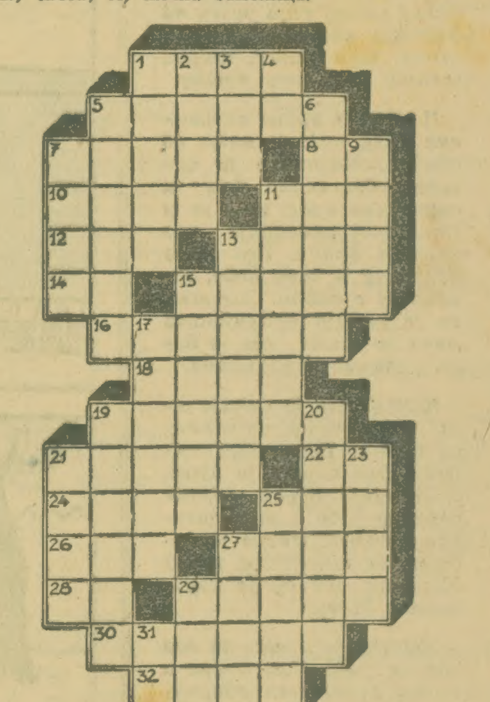
сл 2

Уколико сами не нађете одговор, погледајте слику 2 и одмах ћете видети где треба да стане мали козар.



Водоравно: 1) део чизме; 5) пољопривредна алатка; 7) алгебарски израз; 8) француски бактериолог, Пастеров ђак; 10) драги камен; 11) језеро у Малој Азији; 12) мочвара; 13) француски револуционар и новинар; 14) скраћеница за спорт клуб; 15) део војничке опреме; 16) један минерал; 18) једновалентни радикал; 19) коњ црне длаке; 21) биљни свет; 22) слово латинице; 24) превремени; 25) грчко слово; 26) учитељ (провинц.); 27) начин изражавања мисли; 28) афирмација; 29) главни град једне суседне државе; 30) шаховски израз; 32) једна Ибзенова драма.

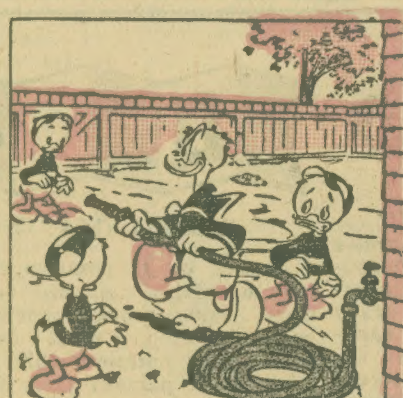
Усправно: 1) лирска песма у 14 стихова; 2) најситнији делић материје; 3) град у Италији; 4) врста перштуна; 5) врста ниског бора; 6) висораван у Јерменији; 7) једна планета; 9) притока Уне; 11) миришљав зачин; 13) један плод; 15) земљорадници; 17) град у Италији; 19) један занатлија; 20) притока Јадранског Мора; 21) енглески историчар и есејист (1818—1894); 23) дворана; 25) музички комад; 27) филмска звезда; 29) свеза; 31) лична заменица.

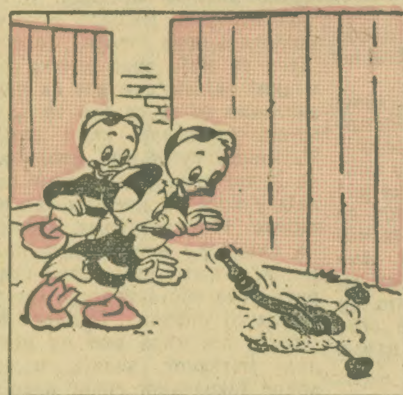


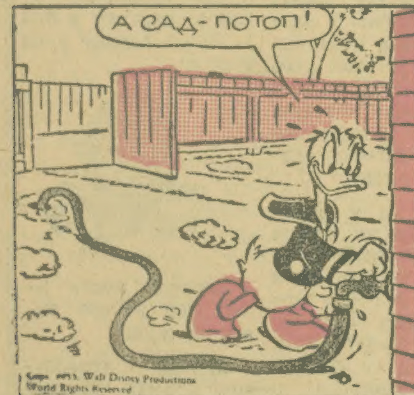
РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

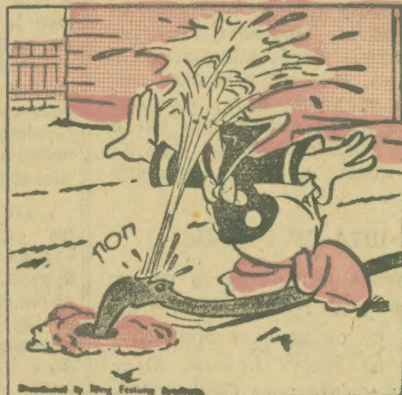
Водоравно: 2) кап; 4) талир; 6) рода; 7) ас; 9) ала; 10) Ева; 11) ме; 12) Црес; 13) Ревал; 15) мат; 16) лосос; 18) Понт; 19) ам; 21) ета; 22) ето; 23) ко; 24) Емил; 25) Сибир; 27) сер.

Усправно: 1) Сала; 2) када; 3) пи; 4) Толер (Ернст); 5) Равел; 6) Ран; 8) Сас; 10) Ерато; 12) цваст; 14) Емона; 16) лотос; 17) сатир; 18) Пек; 20) мол; 22) емир; 24) Ебер; 26) Ис.









СЛАЖУ СЕ

Паја: Шта је то, децо, што се свађате око тих поморанџи? Зар се баш никад не можете сложити?

Раја: Невоља је баш у томе што се слажемо. Сваки од нас хтео би ону највећу.

НА ПРЕКООКЕАНСКОМ БРОДУ

Шиља први пут путује прекоокеанским бродом, па пита капетана:

— Све ми је јасно, само не разумем како се сналазите на овој бескрајној пучини!

— То је просто. Помоћу компаса. Магнетна игла увек нам показује север.

— Лепо, лепо, али кад хоћете да путујете, рецимо, на југ...

„ОПЕРАЦИЈА ЧВОР"

Гаја: Рајо, уђи код ујка-Паје и покушај да му неопажено извучеш марамицу из џепа. Затим развежи чвор на њој и врати му је опет у џеп.

Раја: Их, толико муке због једног чвора! А зашто?

Гаја: Мислим да га је завезао због мене, кад сам јутрос разбио огледало и побегао.

Који је ОДГОВОР тачан

РУДЊАЧА је:
- име шуме у Босни
- налазиште богумилских споменика
- врста гљиве
- врста инсекта

ПАКО је:
- животиња
- град у Бразилији
- правни термин
- тропско дрво

КОРДУАН је:
- врх у Алпима
- француски писац
- врста коже
- назив ветра.

КОГОЛ је:
- шумски бог старих Германа
- врста мреже
- нордиски народни јунак
- име татарског хана.

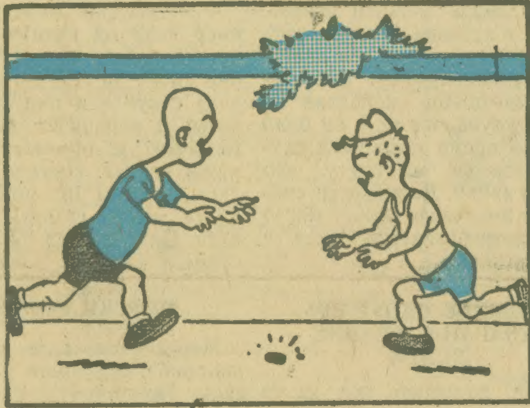
ОДГОВОР:

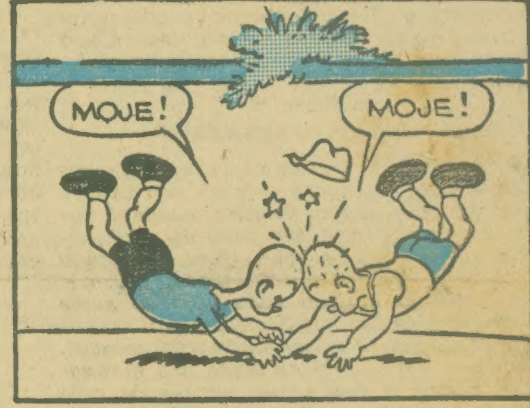
РУДЊАЧА је назив за једну гљиву која расте на местима где се задржава стока. Има велик, широк шешир и високу дршку.

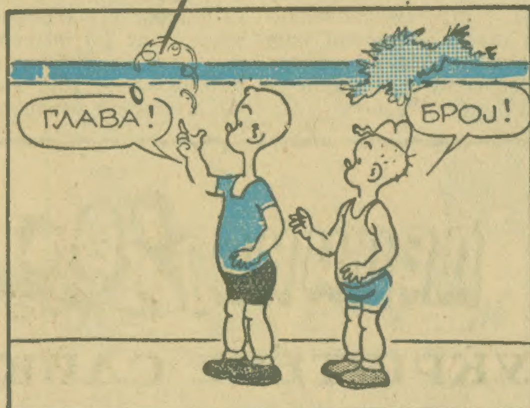
ПАКО је врста перуанске ламе, која је мања од обичне. Нарочито је цењена због веома фине и скупоцене вуне, која се у Енглеској прерађује као камиља длака. Реч пако означава и балу робе, завежљај с робом. Заправо, то је ранија италијанска мера за жито, која је била различите величине.

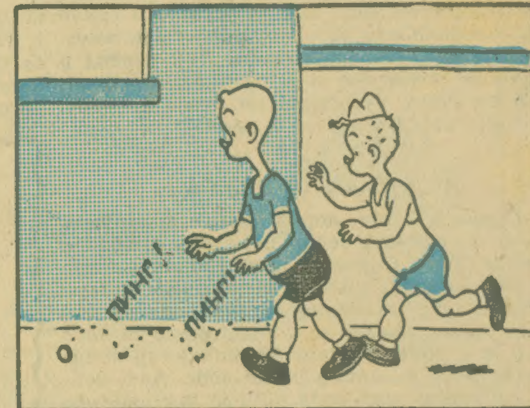
КОРДУАН је овчија или козја кожа уштављена помоћу руја, шагринирана. Она служи за израду финије обуће, галантериске робе и за повезивање књига. Назив је добила по шпанском граду Кордови, где су је израђивали Маври.

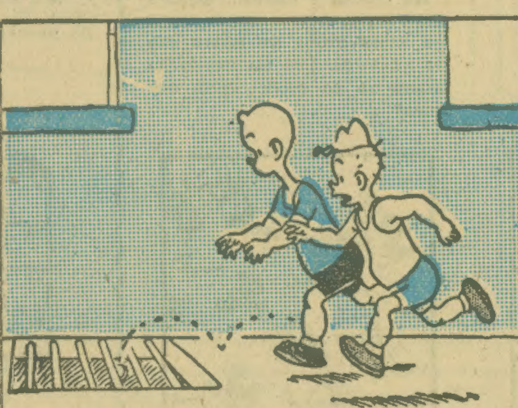
КОГОЛ је мрежа за лов обалне рибе. Има крила и врећу с дрвеним обручима. На крају крила налази се по један колац који држи мрежу усправно разапету.

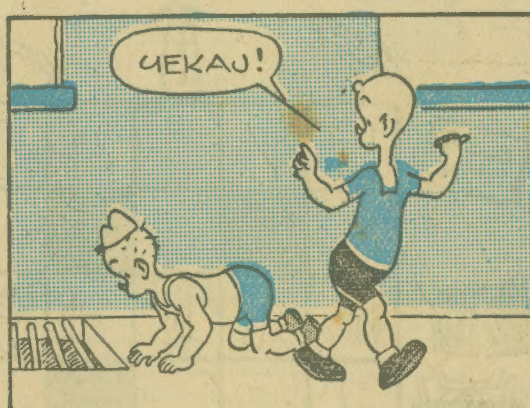


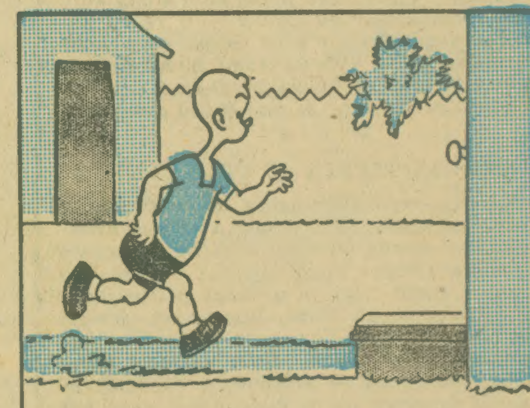


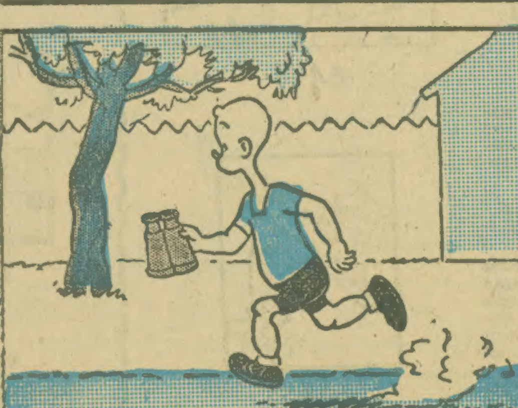


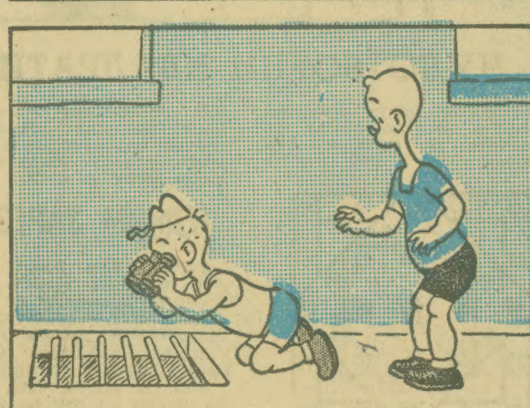












Одговорни уредник Стојиљко Стојиљковић, Београд, Македонска 31. — Издаје и штампа „Политика" Штампарско-издавачко предузеће, Београд, Македонска 31. — Текући рачун број 102-Т-82, пошт. фах 124. — Претплата за нашу земљу: годишња 700, полугодишња 350; за иностранство годишња 1.000, полугодишња 500 динара. Рукописи се не враћају